## Autosociofiche

#### **INTENTION**

PROPOSER UNE APPROCHE DU CONSTRUCTIVISME ET DE L'AUTO-SOCIO-CONSTRUCTION DES SAVOIRS

## AUTO-SOCIO-CONSTRUCTION

# REPÈRES PÉDAGOGIQUES

L'auto-socio-construction...!?!

Bigre! C'est le nouveau gros mot pédagogique à la mode? Il vaut mieux respirer un grand coup avant de le prononcer... Le hic, c'est que je vois bien le sens de tous les morceaux pris un à un, mais je me demande ce que signifie leur amalgame.

le prononcer...
morceaux pris
tifie leur
recherche de la résolution de situations
problèmes favorisant une confrontation entre un
sujet et ses pairs et mobilisant différents moyens d'expression pour enclencher une appropriation par
chacun du noeud conceptuel visé".

!?...!??

Dis, tu ne pourrais pas plutôt me l'expliquer comme si tu racontais un conte ?

!?...!??

Ben... il était une fois...



Auto 1 et Auto 2 dans une épaisse et sombre forêt. Auto 1 et Auto 2 perdent leur chemin.

Alors, ils mettent toute leur énergie et les ressources de leurs neurones en commun pour inventer une solution à leur problème.

pousser ensemble un long hurlement : "Au secours!".

Après une longue discussion, ils se mettent d'accord pour

Fiche extraite du Carnet n°5 Recettes et non-recettes de l'Institut d'Eco-Pédagogie (IEP) Autosociofichefiche page 1 © Institut d'Eco-Pédagogie

Bravo!", entendent-ils alors du haut du grand chêne tout proche. "Dites-moi, maintenant, comment en êtesvous arrivés à imaginer cette solution? Et pouvez-vous préparer une argumentation par tous les moyens que vous voudrez pour tenter de convaincre Auto 3, Auto 4 et tous vos camarades que votre solution est viable?"

Tiens, c'est bizarre, j'ai l'impression que le conte est terminé...

Holà, quand tu t'y mets, dis donc...

Ainsi donc, si j'ai bien compris, le but de l'auto-socioconstruction est de faire surgir des conflits cognitifs internes dans la tête de chacun, conflits dans lesquels se confrontent les préconceptions des différentes personnes : ce que chacun croyait savoir ou savoir faire est remis en question. Ces conflits sont les moteurs mêmes de la connaissance.





Mais dis-moi, d'où vient toute cette histoire?

## LE PÉDAGOGUE LIBÉRE

JE 1005 OS 1893 SPAT

#### CONSTRUCTION COMME ... CONSTRUCTIVISME

Deux courants de la psychologie, incarnés l'un par Jean PIACET, l'autre par Semonovich VYGOTSKY, sont considérés comme sources du constructivisme.

contact le commisseur contact le commisseur eggmæs ou egguses).



Il étudio I évolution des espec-de logiques de I collect et déciones ues afes de audea de dividegemen, gradual qui son pour lus déut renneues de généra-lisables é usus cofees enforc su ce o ca pas é la ordone vues au eccepible pour usus. Il rouerpré-ue l'échec comme lié é un roure de creuresco ou é uo voubl Il recor nue les remons access

PLACE FILENO - 1980

"Thut sa rain est une construction du sujet en répanse aux sallicitations de l'en rimannement."

per de control de procusa-sego de l'artico de sancjer comp-de de la culture de l'enfras qu'il disente de de la multiplicat des santégerquelles collecte control de

Or i a de discret que la ristante d'une résolutes de publiées étaut dractionnesse les autogres désir-cit de la blockique de la transiera autogres resires) que les man-vientes pouvers de l'encagent persons residéra el approcauge de ordere que les automnesses vec-

oreacts out to promise state of the discontinuous developping on point insurance de Shery author. Note to annous de Shery author. Note to annous de Shery author. Note to promise de singuistation oreacts of the production of annous de Shery and annous and months. Shery and annous and months.

Ode lors approache suppose la consonere de la soou pes prédéteroniaés per des feceurs ionés celles l iour llige are héritée au les repectiés are au les areis quils saot le produit de le



Pour lus le some l'précéde l'iodividuel. L'eofeot oefi deos un covincoconcoi

Il accorde beaucoup dios

pone oct su "leogege loutponsect su "lagget ind-ricur" et discours que ouus oous ucasos seos etssect que at se camenu-cique pes. Pour lus il jout un râte foodemenul dess l approussege i "il esi comme un laboratore menul c. 1000c 00 checuo pisos disculos čanti piu-siturs hypouhčats ii propos das probičants qui iui soloi posts".

YTCOTSET 1894 - 1934

That apprentissage résulte

d'expense couraites, o'execurage or desuccules l'aide de bus occulum pos usua las passibils fix "dicracide rádiamen.".

En fait, si ce mot est nouveau, il est vrai que son histoire, elle, est déjà bien ancienne...



 Institut d'Eco-Pédagogie Autosociofichefiche page 2

# CONSTRUCTION COMME ... CONSTRUCTIVISME

Deux courants de la psychologie, incarnés l'un par Jean PIAGET, l'autre par Semonovich VYGOTSKY, sont considérés comme sources du constructivisme.

ean Piaget est suisse. Il conçoit la conn a i s s an ce comme un processus (une succession d'actions physiques ou mentales sur les objets) et non comme un produit (un ensemble d'informations apprises ou acquises).



capacités logiques de l'enfant et détermine une série de stades de développement graduel qui sont pour lui déterminants et généralisables à tout enfant, même si ce n'est pas à la même vitesse ni accessible pour tous. Il

> Il pense que les rapports sociaux sont subordonnés à l'intelligence.

> interprète l'échec comme

lié à un retard de matura-

tion ou à un trouble men-

Dès lors, apprendre sup-

pose la construction et

non la réception d'une

construction par l'expé-

rience, directe ou indirec-

Il étudie l'évolution des

connaissance.

PIAGET 1896 - 1980

"Tout savoir est une construction du sujet en réponse aux sollicitations de l'environnement."

Principalement, Piaget n'intervient pas dans le processus d'apprentissage de l'enfant, ne tient pas compte de la culture de l'enfant qu'il observe ni de la multiplicité des stratégies que les enfants mettent en oeuvre pour résoudre un problème.

Or, il a été observé que la réussite d'une résolution de problème était éminemment liée au bagage culturel de l'enfant (qui ne se limite pas au bagage scolaire), que les interventions positives de l'enseignant peuvent accélérer l'apprentissage, de même que les interactions avec d'autres apprenants.

Ainsi, il a été démontré que l'enfant de 4 ans est capable de faire semblant et sait que les autres peuvent en faire autant, de comprendre que les autres ont d'autres points de vue, de comprendre que toutes les choses ne sont pas ce qu'elles ont l'air d'être et de prévoir ce qu'un autre va faire. Ces capacités sont très liées aux rapports sociaux et émotionnels des enfants et sur ce qu'ils pensent d'eux-mêmes.

Les chercheurs remettent également en cause la primauté absolue du développement logique par rapport à tout autre développement.

Ainsi, les travaux de Silvey et Mac Keith (1988) sur les "paracosmes", ces mondes imaginaires très sophistiqués créés par les enfants, montrent la faculté d'imagination à partir de 8 ans et la capacité mentale de transformer les produits de leur imagination en réalisations concrètes très cohérentes.

**d** e m o n o v i c h Vygotsky est russe. Il fonde ses investigations pédagogiques sur la thèse que les possibilités intellectuelles et modes de pensée propres à un individu ne sont pas prédéterminés par des facteurs innés, telles l'intelligence héritée ou les capacités mentales, mais qu'ils sont le produit de la culture dans



laquelle l'individu se développe.

Pour lui, le social précède l'individuel. L'enfant naît dans un environnement humain et la qualité des interactions humaines joue un rôle déterminant dans la construction de la pensée.

Il accorde beaucoup d'importance au "langage intérieur", ce discours que nous nous tenons sans cesse et qui ne se communique pas. Pour lui, il joue un rôle fondamental dans l'apprentissage: "il est comme un laboratoire mental et intime où chacun d'entre nous élabore une parole future, construit des plans d'action, émet plusieurs hypothèses à propos des problèmes qui lui sont posés".

VYGOTSKY 1896 - 1934 "Tout apprentissage résulte d'interactions sociales."

"Là où le milieu ne suscite pas les tâches voulues, ne présente pas d'exigences nouvelles, n'encourage ni ne stimule à l'aide de buts nouveaux le développement intellectuel, la pensée de l'adolescent ne

cultive pas toutes les possibilités qu'elle recèle réellement".

Un courant complémentaire, venu d'Israël et porté par Reuven Feuerstein, introduit le concept de médiation dans les apprentissages: q u e l q u ' u n accompagne l'apprenant pour lui fournir les éléments qui l'aideront au niveau cognitif.

Dès lors, on peut inférer qu'il faut considérer l'échec comme étant d'abord celui du maître: ce sont les frontières qu'il trace autour de l'élève et au-delà desquelles il renonce à agir.

Nous pouvons y trouver la notion de "milieu porteur".

utosociofichefiche page 3 © Institut d'Eco-Pédagogie

## Piaget! J'ai entendu pas mal de critiques à son égard.

### Effectivement.

Au cours de ces vingt dernières années, ses écrits ont de plus en plus influencé les pratiques éducatives, mais la critique contem poraine met en évidence les limites de ses hypothèses, qu'il n'a jamais vraiment testées.

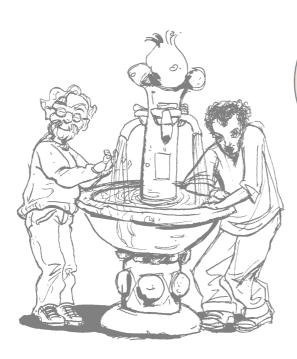
Ces observations concourrent à rendre relative - ment caduque - parce que trop étroite et peu généralisable - la grille des stades de développement que Piaget propose. Il reste que de nombreux programmes didactitiels, et notamment ceux qui exploi - tent les possibilités d'apprentissage par ordinateur, sont fon - dés sur ses hypothèses.

Bon,
moi qui croyais avoir
compris que c'était simple, je
m'aperçois que c'est bien plus
complexe qu'il n'y paraît, de se
mettre d'accord sur la façon
de construire...

Donc, peux-tu m'éclairer : est-ce que je suis dans le bon quand je leur donne un nichoir à construire avec un plan et un mode d'emploi ?

Dans le bon par rapport à quoi, par rapport à qui ? L'auto-socio-construction serait-elle une démarche meilleure qu'une autre ? Tout dépend de tes objectifs. Mais si tu veux, nous pouvons regarder ensemble une grille construite sur base des réflexions de quelques pédagogues, pour tenter de distinguer l'approche "constructiviste" de l'approche "traditionnelle".

Approche "traditionnelle"? Que veuxtu dire par là? "Dépassé "?



C'est difficile, aujourd'hui,
d'utiliser ce terme sans qu'on lui donne
une connotation négative. "Dépassé", cela
dépend des opinions. "Du passé", plutôt. Dans ce
contexte, en effet, le terme "traditionnel" désigne
l'approche qui met l'accent sur la sauvegarde de
valeurs traditionnelles, au sens où les adultes
considèrent que les faits, concepts, talents et
valeurs du passé valent encore pour les
nouvelles générations et qu'il s'agit de
les transmettre aux plus
jeunes.

Le savoir (les "lois de la nature") est un donné à découvrir, à déduire de la réalité en tant que telle.

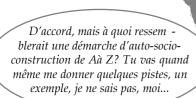
APPROCHE TRADITIONNELLE	SI C'ÉTAIT	APPROCHE CONSTRUCTIVISTE
La carte de géographie "est" le territoire.	une métaphore	La carte de géographie "parle" du territoire.
Il existe des "faits objectifs". La réalité existe en soi, en dehors de l'esprit humain.	une vision des choses	L'objectivité est toujours relative à une cul- ture, à un langage, à une histoire. La "réali- té" est une construction de l'esprit humain.
La réalité peut être saisie dans son essence par la connaissance.	un rapport à la connaissance	La réalité ultime échappe à notre connaissance.
Le savoir (les "lois de la nature") est un donné à découvrir, à déduire de la réalité en tant que telle.	une définition du savoir	Le savoir résulte de l'expérience de la réalité. Il est une construction de l'être humain en vue de s'adapter à l'organisation de son monde.
Connaître.	une attitude cognitive	Interpréter.
Vérité - objectivité - certitude - évidences.	des fétiches	Doute - subjectivité - incertitude - signes.
Assurer la transmission des connaissances.	le rôle de l'enseignant	Favoriser la complexification des représentations et susciter les interactions.
Recevoir passivement.	le rôle de l'élève	Construire activement.

Qu'en distu?

J'ai l'impression que je suis tantôt à gauche, tantôt à droite, et que parfois, je ne sais pas très bien où je suis...

Quand il s'agit de déterminer si oui ou non il convient de recycler les bouteilles en verre, je leur laisse se forger leur propre opinion, puisque je sais qu'il n'y a pas moyen d'avoir une réponse définitive. Mais pour définir le concept de recyclage, je ne les laisse pas chipoter...

Chacun
compose avec ses objectifs
et les moyens dont il
dispose, ressources ou contraintes.
Il n'y a pas vraiment de
recettes toutes faites.





Voici quelques ingrédients, proposés par Michel Huber, du Groupe Français d'Education Nouvelle (GFEN). Il inventorie dix outils ou mises en situations pédagogiques qui favorisent l'auto-socio-construction des savoirs et de soi-même :

# LES OUTILS DE L'AUTO-SOCIO-CONSTRUCTION

#### 1. Le travail autonome

La recherche en petits groupes sur un thème précis fera l'objet d'une production, support d'une communication au grand groupe. La méthodologie mise en place doit laisser les apprenants prospecter des pistes différentes, voire sans issue, pour résoudre les problèmes auxquels ils sont confrontés.

#### 3. La démarche de construction de savoir

Définie comme une suite cohérente de situations-problèmes (2,3,4) articulées les unes aux autres et liées à un noeud conceptuel identique.

#### 2. La situation-problème

La situation-problème n'est pas utilisée comme illustration de la théorie. Elle est le point de départ qui guide la recherche d'informations, la conceptualisation et la modélisation. Elle doit être proche des préoccupations des élèves et rejoindre chez eux une insatisfaction telle qu'elle leur donne envie de surmonter l'obstacle.

Chaque situation-problème exige, pour la résoudre, que l'on invente les outils qui y sont adaptés. Elle doit permettre, par la pratique de la "contextualisation-décontextualisation-recontextualisation", de transférer les acquis dans la vie quotidienne.

### 4. Le cours magistral en situation

Achaud, par rapport à un problème apparu dans un projet ou à l'occasion d'une démarche, ou à froid, toujours précédé d'une petite situation problème destinée à mettre en appétit, en recherche. L'objectif n'est pas d'assener une vérité-toutefaite mais de favoriser une modélisation ouverte.

#### 5. L'atelier d'écriture

Utilisé comme point de départ de l'étude d'une question, pour révéler aux élèves leurs richesses insoupçonnées et les faire entrer en contact avec le sujet à traiter, mais aussi en cours ou en fin de recherche, au service d'une conceptualisation

(ateliers plus théoriques, ou argumentatifs).

#### 6. L'atelier plaquette

Fabrication d'une plaquette à l'issue d'un projet, d'un apprentissage, témoin de la transformation de chacun et du groupe, tremplin des projets les plus divers.

### 8. L'évaluation formative

Evaluation du produit, sur base de critères élaborés et négociés par le groupe de travail, et évaluation du processus d'apprentissage, par l'exercice de la métacognition. Par le dialogue pédagogique sur une situation réussie, il s'agit d'ex-

> pliciter la démarche d'apprentissage, de prendre conscience de la façon dont on a acquis de nouveaux savoirs, de nouvelles habiletés ou de nouvelles attitudes.

### 7. Le débat de preuve

Tout "savoir savant", tout savoir institué, est le résultat d'une négociation entre pairs. C'est de la subjectivité partagée par un grand nombre et reconnue publiquement que naît le concept d'objectivité. Initier les élèves à cette démarche de construction de la "réalité" leur permet de pousser plus loin la conceptualisation.

#### 9. Les jeux de simulation

Outil par exellence de l'apprentissage expérientiel, où l'on apprend en faisant, et où se réalise la conscience de ce que l'on vit par l'intermédiaire de la fiction, les jeux de simulation proposent aussi une confrontation immédiate des perceptions et des points de vue, où il s'agit en permanence de négocier le sens de l'action qui se déroule.

#### 10. Le projet élève

Vu comme "une tâche définie et réalisée en groupe impliquant une mobilisation de celui-ci, débouchant sur une réalisation concrète, communicable et ayant une utilité sociale" (Le Grain) "en intégrant des savoirs nouveaux" (Michel Huber).

Et

Je te répondrai en

citant encore

Michel Huber:

il faut faire tout cela?

"Voilà les outils mis sur la table. Toute formation étant une stratégie, il s'agit de combiner, d'articuler ces différentes mises-en-situation pour créer les conditions d'une auto-socio-construction plus complexe et plus large que dans une simple démarche. (...) L'objectif n'est pas tant d'acquérir tel ou tel concept que de se former une capacité permanente à conceptualiser le réel afin que chacun puisse oeuvrer à dépasser les problèmes vitaux auxquels est confrontée l'humanité."

6.4.1.

Encore une fois, ce serait trop simple...

C'est vrai que le recueil des représentations initiales, c'est aussi un autre truc à la mode. Tout dépend de ce qu'on en fait.

Souvent, lorsque l'élève est invité à formuler ses propres questions de recherche ou ses propres explications d'un phénomène, cette sollicitation a pour objectif de transformer celles-ci selon les conceptions scientifiques établies.

En caricaturant, cela se passe ainsi:

"Que savez-vous de l'ozone? ... Maintenant, je vais

vous dire ce que c'est, en fait...".

Si j'ai bien compris, il faut soumettre un problème à résoudre, partir des représentations des élèves et les aider à confronter leurs représentations pour arriver à une nouvelle représentation plus "efficace" que les précédentes , plus "viable" diront les pédagogues, pour expliquer le réel ou résoudre le problème .

> S'agit-il toujours de stratégies constructivistes ? Peut-on concilier ces objectifs de substitution avec l'idée clé du constructivisme, soit l'idée de "viabilité" ? La question est débattue.

Pour J. Desautels et M. Larochelle, les conceptions scientifiques et les conceptions spontanées ne sont pas interchangeables : elles ne répondent pas aux mêmes questions et ne poursuivent pas les mêmes finalités. En tous cas, il s'avère que la confrontation n'amène pas le changement conceptuel escompté. Avec le temps, les représentations spontanées reprennent leur place puisque, dans la vie courante, elles fonctionnent.

C'est plutôt décourageant! Comment, alors, espérer arriver à un changement ?

Cela demande peut-être de reconsidérer notre rôle et nos moyens, en effet.

Selon Strike et Posner, c'est bien d'un changement dans "l'écologie conceptuelle" dont il est question, c'est-à-dire dans ce qui fait qu'une personne trouve une idée plausible, compréhensible et féconde.

Et ce n'est pas qu'une simple affaire de clarification de mots. Des "visions du monde" fort différentes sont en jeu, provoquant une "crise existentielle". Passer de l'une à l'autre requiert en effet une réorganisation conceptuelle qui touche aussi bien les croyances métaphysiques d'une personne, le stock de métaphores et d'analogies dont elle fait usage pour donner sens à ses expériences, que les standards épistémologiques auxquels elle adhère.

Selon eux, le changement conceptuel, tout comme l'apprentissage, ne peut résulter que d'une décision rationnelle, d'un processus de recherche par lequel une personne tente de comprendre et d'accepter les idées qui lui paraissent intelligibles et rationnelles.

Qu'est-ce qui peut amener une per sonne à prendre cette décision?

Une décision de cet ordre peut résulter de la prise de conscience de cette situation de crise existentielle. Elle a sans doute pour effet paradoxal de renforcer cette crise plutôt que de la résoudre mais permet de se donner les moyens de la gérer.

Et le rôle de l'enseignant dans tout cela ?

Pour R. KAËS, la formation humaine est une étape de transition qui "éteint la crise par une élaboration de la crise dans une situation contrôlée".

Il appartient donc au formateur d'être disponible à la crise des apprenants, voire de la faire émerger, pour que se crée l'espace d'élaboration de l'expérience de la rupture en eux et entre eux.

En même temps, l'aménagement de la rupture requiert un climat de confiance, le lien avec l'environnement connu et un cadre sécurisant représenté par le dispositif et la personne des formateurs.

Il s'agit donc de gérer le paradoxe du changement (la continuité dans la rupture) inhérant à une remise en question de l'identité individuelle et de l'identité groupale, en permettant que s'invente, par le jeu et au-delà de l'angoisse, un champ de l'illusion où naissent le désir et l'attente.

Tu ne pourrais pas me raconter tout cela sous la forme d'un autre conte ?

